

البيئة واستثمارها على الفنون والعمارة

في مصر

البيئة وأثرها على الفنون والعمارة

في مصر

إعداد

دكتور / أحمد عبدالمعطي الجلالى

أستاذ العمارة بكلية الهندسة

جامعة عين شمس

بسم الله الرحمن الرحيم

يعتبر موضوع البيئة من المواضيع الهامة التي يجب دراستها
من زواياها المتعددة . وقد اخترت احدى هذه الزوايا في موضوع يعنى تخصصي ويتعلق
بتأثير البيئة على فنون مصور عبر العصور المختلفة .

لذلك جئت بهذه الدراسة المتواضعة لابين بعض مظاهر هذا التأثير

دكتور / احمد عبدالمعطي الجلالى

البيئة وأثرها على القنون والممارسة

في مصنفات

إذا تتبعنا الفنون المصرية من فرعونية وقبطية وإسلامية عبر القرون الطويلة نرى أنها كانت مرآة صادقة للبيئة التي نشأت فيها، ونبعت منها، وهى التى ترجع الى الموضع الجغرافى المتميز لمصر ٠٠٠٠ وكان لهذا أثر واضح فى ظهور :

بيئة بحرية : نتجت عن وجود البحرين الأبيض والأحمر *

بيئة زراعية : نتجت عن وجود نهر النيل .

بيئة صحراوية : تنبت عن الصحراء الشرقية والغربية على جانبي الوادي الضيق

الموجود بين الهضبتين •

وهناك طبيعة الأرض ، وما تدنا به من مواد ، بمثابة تعدد الانواع ، بالإضافة إلى
التأثير المناخي الذى يشكل عاملاً هاماً من عوامل البيئة - من حرارة و رطوبة -
فان هذه العوامل تعتبر من العوامل الطبيعية التى أوجدها الله سبحانه وتعالى ،
ومنحنا إياها ، وهى عوامل لا تدخل للإنسان فيها .

وبالإضافة الى هذا ، فان هناك العامل البشرى والانسانى الذى يسيطر
العقيدة الدينية ، وحياة الانسان الاجتماعية ، والظروف السياسية التى تحيط
به ، وكل هذه العوامل اختلفت من عصر لآخر .

ولذا فإن هذه العوامل الطبيعية والانسانية التي تميزت بها البيئة المصرية * كان لها أثر فعال في تشكيل فنون تلك البيئة * كما كانت من الدوافع الهامة في تنوع واختلاف مظاهرها في مختلف العصور *

البيئة البحرية

أدت هذه البيئة الى نشوء صناعة السفن للاغراض التجارية والدفاعية وكذلك لاغراض الصيد ، مما أثر - بفاعلية - على تقوية الاتصال بالشعوب الاخرى سواء عن طريق الحروب أو التجارة أو الهجرة .

ففى العصر المصرى القديم ، نقشَت هذه السفن على جدران معابد هم ومقابرهم فى رحلاتها التجارية والحربية ، محملة بالهدايا والا سرى . كما بنيت مراكب الشمس ملحقة بمقابرهم لتمكين الملك بعد عودة الحياة اليه ، أن يجوب العالم بصحبة الاله الاكبر " رع " .

ساعدت هذه البيئة على نقل الحضارة المصرية القديمة الى العديد من البلدان الاخرى فمثلا نجد أن الحضارة الاغريقية ، عند بدايتها ، شملت الاعمال الهلنجزية فى شبه جزيرة اليونان والجزر التى حولها ، وهى التى تأثرت بالعمارة المصرية القديمة ، حيث تجدد فى هذه الاعمال البناء بالحجار ضخمة ، وناش الجدران والا قبية بطريقة بروز المداميك الاقنية . كما اقتبس العمود الدوريك الاغريقى من العمود المضلع المصرى والمسمى بالبروتودريك (شكل ١) .

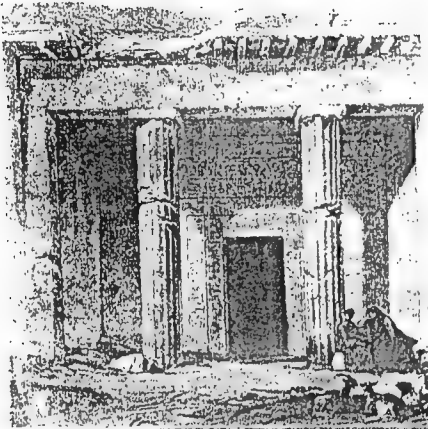
وقد عقدت فى العصر الاسلاعى معاهدات تجارية بين مصر وول أوروبا ، مثلما كان بين مصر وصقلية ، خلال العصور الوسطى ، وكان نتيجة هذه المعاهدات وغيرها ، انتقال عناصر فنية اسلامية كثيرة الى فنون بلدان اوروبا ، وذلك عن طريق البحر ، نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر العديد من العقود والزخارف الاسلامية . (شكل ٢) .

تأثيراً - به وجه تسمیه

تسمیه

الاعمار و التعمير

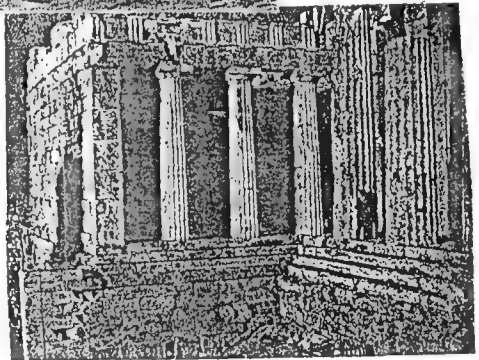
- ۱ -



احمدیه به وجه

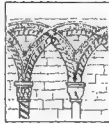
سویق و سیر

احمدیه افریقہ دورہ



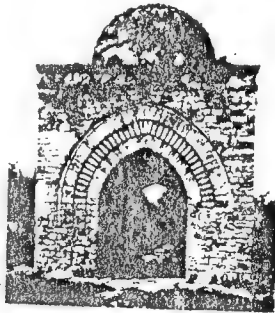
تأثيرات المذبح في فن العمارة العربية في المذبح والقبلة

١٠٠ — ١٠٠



خليفة مسمارية من عقود يتداخله

مذبح - تل تيسه مان ميشيل - بوي بفرنسا



القبلة - عقيقيه

البيئة الزراعية

البيئة الزراعية المصرية وليدة نهر النيل الذى لولاه لكانت مصر جزءا من الصحراء . تلك البيئة أوجدت حياة اجتماعية كان لها تأثير على حياة المصريين اليومية ، فعلوا فنى الزراعة وتغافوا فى اتقانها ، واضطروا الى الكفاح والعمل المتواصل ، من اصلاح الارض وشيئتها للفلاحة . . . الى شق الترع والمصارف والقنوات واقامة الجسور وقد دفعتهم هذه البيئة الزراعية الى التعاون فيما بينهم لحماية أرضهم سواء من اضرار الفيضانات العالية ، أو من غارات الاعداء وانعكس كل هذا على أعمالهم الفنية ، كما شكلت وصيدا غزيرا من الخبرة فى فنون الزراعة .

ففى العصر المصرى القديم نرى بوضوح بعض تأثيرات هذه البيئة وانعكاسها على فنونهم فيما يلى :-

أحب قدماء المصريين نهر النيل حبا أدى الى تقديسه والاشادة به ، وكان لقيضانه فى أوقات محددة من كل عام ، فيحيى الارض بعد موتها ، وكان هذا من الاسباب التى أثرت على عقيدتهم ، فال موت عند هم لم يكن نهاية للحياة ، بل كانت هناك حياة أخرى أبدية . وانعكس هذا الاعتقاد على فنونهم وصارتهم خاصة العمارة الدينية والجنائزية :- من معابد ضخمة منتشرة فى جميع أنحاء البلاد تقام الزمن وتحفظ عقيدتهم ومقابر بنيت بطريقة تعمل على حفظ أجسادهم حوت العديد من التماثيل . . . وأقوى شئ على ذلك بناء تلك الاهرامات الخالدة ، ذات الاضلاع المتجهة نحو الجهات الاصلية الاربعة موزات الميول المحددة والتي تدل على تفوق قدماء المصريين فى فنون الهندسة والفلك معسرة على تفوقهم فى فنون النحت رغم بساطة أدواتهم .

لذلك كان الفن المصرى القديم موحدا فى جميع أقاليم مصر . . . له طابع واحد مميز ، ولم تتغير معالمه الاساسية خلال عصوره المختلفة على مدى ثلاثة آلاف عام .

نشأ من وجود نهر النيل ذلك الشريان الرئيسى للمواصلات ، أن ربط الشمال بالجنوب وانعكس ذلك على نقل الاحجار من محاجرها الى أماكن العمل ، كما نقل حجر الجرانيت من اسوان الى الجيزة ، حيث نجده مستخدما فى الهرم الاكبر .

نقى قدماء المصريين رسم العديد من المزروعات والمحاصيل البيئية على جدران مقابرهم ، كما وضعوها بجوار أجسادهم ، حتى اذا عادت الحياة اليها ، وجد صاحب

المقبور ما يريد من غذاء ، بجانب تلك النقوش الجدارية التى تتحول الى حقيقة ، حسب اعتقاد ائتهم عند البحث .

تلك البيئة الزراعية جعلت المصريين القدماء يحون الزهور والنباتات ، فزينوا بها مبانيهم ، بل وأكثر من ذلك فقد قلدها فى أعمالهم الحجرية من كرائيش وأعمدة ، كما نقشوها على جدرانهم .

نجد العديد من هذه الاعمال الحجرية المقلدة من النباتات ذات جزور قديمة ، نشأت منذ عصور ما قبل الاسرات ، عندما كانت الجدران تنى من الطين أو الطوب اللبن أو من شبكة من الاغصان النباتية تسمى بطبقة من الطين ، وتركت هذه الاغصان من أعلا الجدار منحنية الى الخارج ، وذلك لجعلها عتصرا زخرفيا يتوج الجدار كالكورنيش لحمايته من الشمس والأمطار (شكل ٣) .

وعندما استعملوا الحجر فى البناء منذ الاسرة الثالثة ، اتخذ شكل هذا الكورنيش النباتى نموذجا فى عمل الكورنيش الحجرى المعروف باسم الجورج ، ذو الشكل المنحنى البارز الى الخارج ، والذي ظل يتوج جميع المباني الحجرية والابواب والشبابيك طوال العصر المصرى القديم .

كذلك نجد تلك الحلية " الخيزرانة " والمسماء بالرول ، التى بأسفل الجورج ، والتى تحيط بجوانب المبنى ، فهى أيضا مقتبسة من مباني عصور ما قبل الاسرات ، حيث كانت تقوى الجدران الطينية عند أركان المبنى بحزم مربوطة من البوص أو الغاب بحيث تشمل مسك الجدار وتبرز عنه من الخارج ، وكأنها دعائم يرتكز عليها السقف (شكل ٤) .

وهناك العديد من الاعمدة المصرية القديمة استوحيت تيجانها من النباتات والزهور فنجدها :

كزهرة اللوتس أو البردى المقلدة من برعم واحد أو أكثر أو كالزهرة المفتوحة كالعمود الناقوس أو من سعف النخيل كالعمود النخيلى أو من أوراق نباتية ولقاح النخيل كما نفسى العمود المركب .

أما أبداً تلك الاعمدة ، فهى اسطوانية الشكل وكأنها جذوع نخيل من ساق واحدة أو بشكل حزمة من السيقان المربوطة معا من أعلاها بحبال نباتية ، لفصل التساجع عن البدن (شكل ٥) .

وعلاوة على هذه الاعددة ، نجد فى العمارة المصرية القديمة بعض الجدران والسقوف الحجرية بها حليات منحوتة تشل سيقان نباتية وجذوع نخيل متراصة جنبها الى جنب وكأنها مصنوعة من هذه النباتات . وربما كان ذلك تقليدا للانشاء الخشبي القديم فى عصور ما قبل الاسرات . كما فى مجموعة زوسر بمقبرة .

فرضت البيئة الزراعية على الفنان المصرى القديم البناء بالطوب اللبن المصنوع من طمس النيل المضاف اليه بعض الرمل أو التبن ليزيد من تماسكه ويقيه من التشقق . وتتنوع كل هذه المواد الى نتاج البيئة المحيطة به . فبعد اضافة الماء اليه يصب فى قوالب خشبية حسب الابعاد المطلوبة ، ثم يترك حتى يجف . (شكل ٦) ثم يبنى به دون أن يحرق فى جميع البناى المدنية من البيوت والمخازن ، والمنشآت الدفاعية من الاسوار والحصون ، السور غير ذلك . وكانت هناك مصانع لهذا الطوب بعضها خاص بالملك حيث كانت تختم كل طوبه بخاتم معين .

أدت هذه البيئة الزراعية فى العصر المصرى القديم الى بناء الصوامع والمخازن لحفظ المحاصيل المختلفة ، حيث لم يكن فى ذلك الوقت عملة للتعامل بها ، فقد كانت جميع المعاملات تجري بالمقايضة أو بالذهب . وكان فى تن بيت صومعه أو مخزن وربما اكبره كما كانت هناك مخازن تلحق بالقصور والمعابد (مخازن معبد الرامسيوم) ، وأخرى عامة للدولة يديرها حفظة وكتاب يكتبون الدخول الى هذه الصوامع والمخازن منها بكل دقة ، حيث كانت مرتبات الجنود وموظفى الدولة تصرف لهم من تلك المحاصيل .

هذه الصوامع لها فتحات من أعلا يصعد اليها ببعض الدرجات لوضع الحبوب والغلل ، وفتحات أخرى من أسفلها لتفريغها (شكل ٧) .

نتيجة لهذه البيئة ، ان ظهرت بعض الصناعات اليدوية البيئية ، كصناعة الحبال من الكتان ، وصناعة النعال من الجلود ، وصناعة المراكب من البردى والخشب ، وصناعة النسيج من الكرم ، وصناعة الفخار والطوب من الطين الى غير ذلك ، وكلها من منتجات بيئتهم .

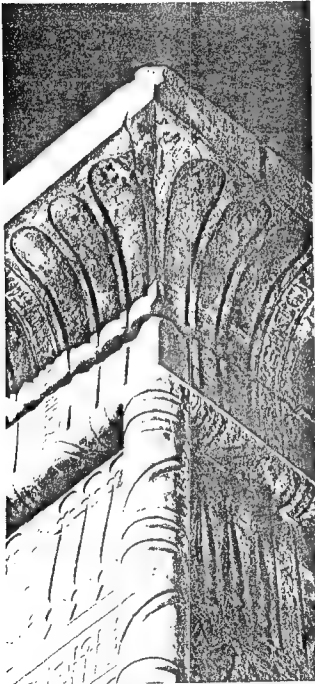
وقد نقش الفنان المصرى هذه الصناعات على جدران معابده ومقابره ، وسهبا استطعنا معرفة بيئته الصناعية الحرفية (شكل ٨) .

وفندما جاء الفن القبطى ، سلك أسلوب الفن المصرى القديم ، فقد أحب القبط المصرىون النباتات والزهور ، وتبادلوها فى أعيادهم واقرايحهم ، وصنعوا من سعف النخيل

أعمالاً فنية غاية في الابداع ، وانعكس هذا على عبارتهم ، فنجد العديد من تيجان الاعمدة ذات عناصر نباتية من سعف النخيل — كالعمود النخيلي — أو من أوراق العنب وفروعه . . . أو من أوراق شوك الجمل — الاكتنيس — . . . أو من السعف المجدول . . . الى غير ذلك (شكل ٩) .

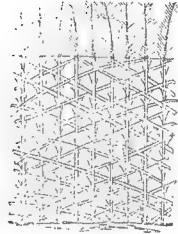
أما في العصر الاسلامي فقد أحب المسلم النباتات والزهور ، فجعل منها حد يقسمة تتوسط منزله ، يتمتع بها أهل البيت وتطل عليها معظم الغرف في الطوابق العلوية .
بالرغم من أن الفنان المسلم يحد عن تقليد الطبيعة في أعماله الفنية الا أنه استطاع بمهارة فائقة تجريد تلك الازهار والاوراق ، وتحليلها الى عناصرها الاولى ، وأخذ خطوطها الرئيسية ، كعناصر زخرفية مبتكرة ، كما هو الحال في الارابيسك . . . تلك الزخرفة الاسلامية التي لا يخلو أي أثر أو تحفة اسلامية منها ، وهي المكونة من فروع متشابكة ومتداخلة يتخللها الاوراق والزهور . . . لانستطيع تتبع أولها من آخرها .

التورنيـر المـرني القديم



التورنيـر المـرني القديم

شكل - ٣ -



الاصـل في التورنيـر (حـور)

شكل - ٣ -



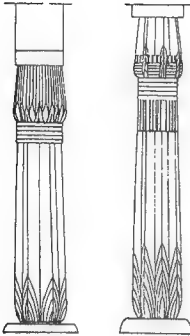
الاصـل في المـعـبرانه (روـي)

شكل - ٤ -

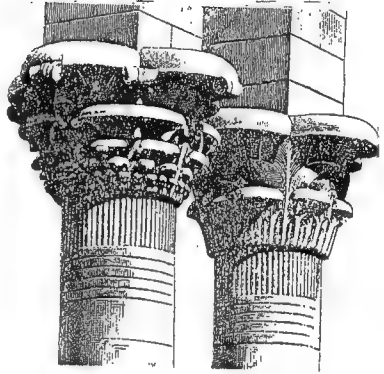
الاعيد المصنوعة القديمة

المتأثرة بالنباتات

شكل - ٥ -

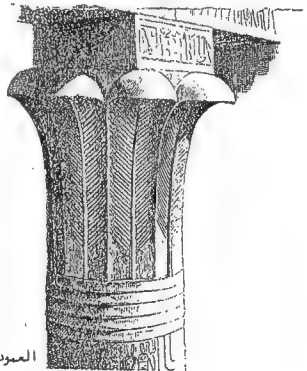


العمود ذو الزهرة
المقلدة



العمود المركب ذو الاوراق
النباتية

التاتويسس
بحجرة واحدة

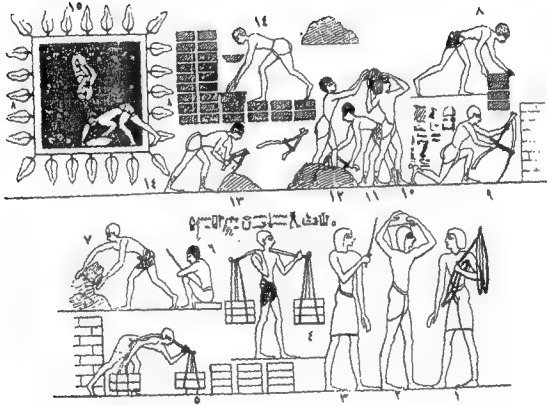


العمود النسيلى

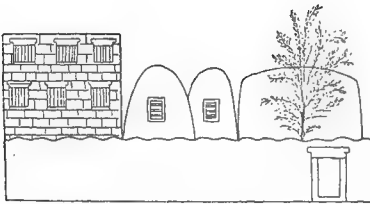
صناعة الأسبوب عند

قدماء المصريين

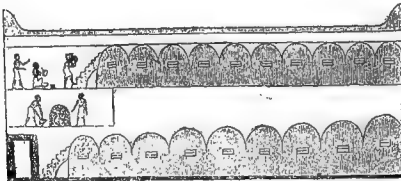
شكل - ٦ -



المخازن والصوامع عند
قديما المصريين
كل - ٢ -



مخازن ملحقة بالمنزل

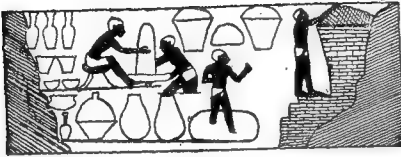


مخازن عامه

مناعات حرقية بيئية

عند قدماء المصريين

نقش - ٨ -



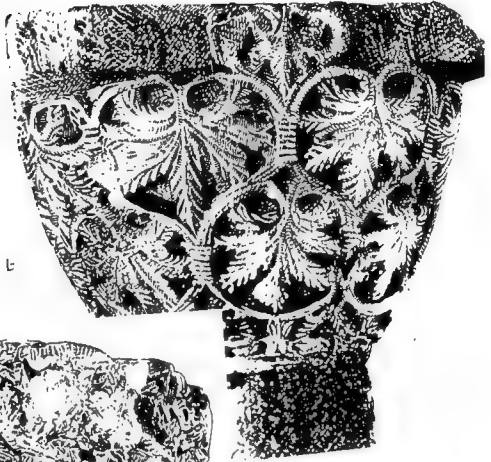
مناعية الفخار



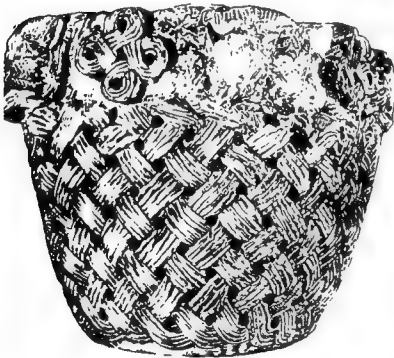
أرواء الحنوب وجمعته ثم حرقته في المصهر

تيجان الاعمده القبطيه

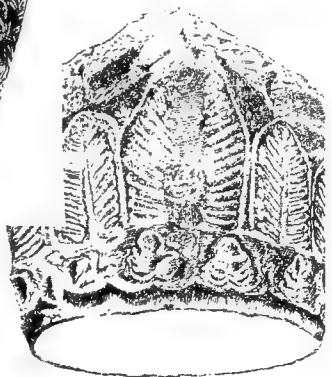
شكن - ٩ -



تان من اوراق نباتيه



تان مجدول



تان نخيلى

البيئة الصحراوية

ان تلك الصحراء التي لا يدرك مداها البصر ، ملأت قلوب المصريين القدماء بما توحى به مظاهرها من معاني العمق والجلال والخلود ...

وأنعكس تأثير هذه البيئة على الفن المصري القديم فيما يلي :-

ساعدت هذه البيئة الصحراوية على تعميم الامن والسلام ، وحت مصر من بعض الغزوات كما حمت الفن المصري من التأثير بالحضارات الاجنبية ، فوجد ، قام الاحتلال الاغريقي الرصاصي وأمتصها ، ولم يتأثر بأى منها ... مما يدل على قوة هذا الفن وأصالته .

أن هذه الصحراء بما فيها من جبال ، مليئة بمختلف أنواع المعادن والصخور وانعكس هذا على العمارة والنقش باستعمال هذه المواد فى عمل التماثيل ، وتشيد المعابد والمقابر ... وساعدت هذه البيئة الحجرية على تسجيل تاريخهم وحوادثهم على مسطحات جدرانها بنقوش ملونة بمواد مستخرجة من أحجار بيضاء . علم قدماء المصريين خواص تلك الاحجار فأستعملوا كل منها حسب ما يناسب خواصه فشلا :

استعملوا الاحجار الصلبة كالجرانيت الاحمر ذى الحبيبات الخشنة الصعبة الصقل فى صنع التماثيل الكبيرة الضخمة والتي كان الغرض منها رؤيتها من بعد ، وهى التى تميز الفن المصرى القديم عن غيره من الفنون .

استعملوا الحجر الجرانيتى الاسود ذى الحبيبات الدقيقة للتماثيل الصغيرة لا مكان صقلها جيدا .

استخدم الحجر الجيري فى بناء الجدران وعمل التماثيل لمسهولة نحتها واحتفاظها بالالوان والاصباح . وتحصلوا لقنون التشييد به واستخدمه على مراده الطبيعى لرفع كفاءته كمادة بناء .

وهناك حجر البازلت الذى عملت منه أرضيات المعابد .

وهكذا نجد العديد من الاحجار والمعادن الاخرى استعملت فى عمل التوابيت والحلى وادوات الزينة والتماثيل الادمية والحيوانية من حيوانات يقيمهم والتي لها علاقة بمعتقداتهم ، كالقط وابن آوى والجعران وغير ذلك مما لاحصر له ، والتي ملأت متاحف العالم .

أقيمت بعض المعابد والقابر منحوتة بأكملها وجميع عناصرها في الصخر للمحافظة عليها - نتيجة للبيئة الصحراوية - كمعبد ابي سويل الكبير والصغير ، وكمقابر بنى حسن ، ومعبد حشيشوس بالدير البحري الذى أقيم على سفح الجبل مستغلا مستوياته المختلفة وأضفى ذلك الوضع على عبارة هذه المباني جمالا معماريا يتسم بالانسجام بين المبنى والكتلة الجبلية التى تشكل خلفيته والسماء الزرقاء التى تملؤه أى أن هناك توافقا وانسجاما وتلاوفا عبقريا بين المبنى والبيئة التى حوله (شكل ١٠) .

وفي العصر القبطي تأثر المسيحيون الاوائل بتلك الصحراء التى لجأوا اليها هربا من الرومان ، ومنوا فيها العديد من الكنائس والاديرة ، وكلها تتم عن تلك البيئة بما فيها من بساطة وتشف (شكل ١١) .

وفي العصر الاسلامي أثرت البيئة الصحراوية على الفنان المسلم الذى عاش فيها فسي بدأ في حياته ، فعليته الصبر والجلد علمته التفكير الدائم في خلق السموات والارض وعند ما أخذ يبنى مسكنه ، كان له أن يتحاشى مساوى تلك البيئة التى قاسى منها : - من عدم وجود الماء والشمس المحرقة والعواصف الرملية وشدة الابهار الى غير ذلك وانعكس هذا الشعور عند تصميم هذا المسكن الذى حماه من تلك البيئة ، فعمل على :-

١ - تقليل وتصغير مساحات الشبايك وذلك لتخفيض نسبة تعرب الطاقة الحرارية الى داخل المنزل وكذلك للحد من قوة الاضاءة الطبيعية والتقليل من نفاذ اشعة الشمس الى الداخل وكل هذا يحقق درجة حرارة منخفضة علاوة على تأمين الخصوصية للسكانين وابعادهم عن تطفل المارة بالخارج .

٢ - ملائمة منزله بالنافورات والابار ، الشىء الذى تفتقده البيئة الصحراوية .

٣ - جعل حديقة تتوسط منزله فتعطيه الظلال المحببه وتحجب عنه الشمس المحرقة .
وتضع عنه العواصف الرملية .

هذه البيئة الصحراوية انعكست على تخطيط المدينة الاسلامية بشوارعها الضيقة المعرجة التى تحد من سرعة الرياح المحملة بالرمال ، وبالتالى فهي عنصر ملائم لشل تلك البيئة الصحراوية نجد تلك الشوارع بعضها مغطى بالاسقف الخشبية (القيسارية) وبعضها مغطى بالخيام (كخان الخليلى) كما أن مباني تلك المدينة الاسلامية ذات طوابق يارزه فتعطى اكبر كمية من الظلال المحببه .

هذه الصحراء التي تمتد الى ما لا نهاية . . . الى الافق البعيد المتميز بالاستواء . .
جعلت المعمار المسلم يحب الافقية في مبانيه ويكره الرأسية . . . المبنى لا يرتفع اكثر من
طابقين أو ثلاثة على الأكثر . . . هذه الافقية التي تجعل الانسان ينظر دائما نحسب و
السماء دون ان يخفيها اي شيء . . . فيتذكر ربه خالق السموات والارض .

الانسجام بين المبنى والبيئة

عند قدماء المصريين

شكل - ١٠ -



معبد الديوالبحري

العمارة القبطية

شكل - ١١ -



دير الانبا صموئيل (الكلمون) القيسم

المناخ

كان لمناخ مصر التميز عن غيره من البيئات المناخية الاخرى ، اثر كبير في فنونها ، فطبيعة مناخ مصر تتسم بالوضوح والصفاء والاستقرارية والدوام هذه الصفات جعلت الفنان المصرى القديم يتمسك بتقاليد الموروثه ، حيث تتصف أعماله بالاستمرارية والدوام . . . فلا نجد تباينا كبيرا في فنونه التى استمرت أكثر من ثلاثة آلاف عام .

ادت هذه الطبيعة عند قدماء المصريين الى عبادة الشمس " رع " كمصدر رئيسى لهذا الوضوح والصفاء . . . وأقاموا لها العديد من المعابد وجعلوها اكبر آلهتهم .

نتيجة لطقس هذه البيئة وجدنا النقوش المصرية القديمة الخارجية والمعرضة للعوامل الجوية عوامل التآكل تختلف عن النقوش التى بداخل الغرف والصالات . . فالخارجية نجد ها منحوتة تحت غائرا عميقا فى الجدران الحجرية . فى حين ان الداخلية نجد ها منحوتة تحتسبا بارزا . كما نجد الرسومات السطحية الملونة تملأ جدران وسقوف الغرف الداخلية فى مقابرهم ومعابدهم (شكل ١٢) .

وجد بنا المصريين القدماء ينتقون الاماكن الجافة ، البعيدة عن الرطوبة ويقيمون فيها مقابرهم ، لكى تبقى أجسادهم دون أن تتعرض للتلف والاندثار . . . كذلك كانوا أول من فكر فى عمل الممول اللازمة لسطح معابدهم ، فاذا هطلت الامطار كانت تتجمع فى مزاريب تبرز عن الجدران وتسقطها بعيدة عنها . . كما فى معبد أدفو . . (شكل ١٣) .

وفى العصر الاسلامى ، انعكس تأثير البيئة المصرية ذات الوهج والشمس القوية على تصميم المئذنة المصرية فنجد ها مستديرة أو مربعة ويعكس ما نراه فى شمال افريقيا والاندلس ، فقد كان هذا العنصر الاسلامى ، ابراجا مربعة القطاع ، محددة الاضلاع ، نظرا للاضاءة الضعيفة . (شكل ١٤) .

لقد أشرنا لطقس على العمارة المصرية فى جميع عصورها ، وكان نتيجة ذلك ظهور بعض المظاهر المشتركة ، نذكر منها :-

١ - تعتبر الحوائط أكثر المسطحات تعرضا لاشعة الشمس المباشرة ولذلك بنيت هذه الحوائط سميكه ومن المواد المحلية ، سواء من الطوب أو الحجر ولهذه المواد البيئية القدرة على صد الطاقة الحرارية عن داخل المبنى حيث كانت درجة الحرارة معتدلة وأقل بكثير عن الخارج .

كما ان استعمال مثل هذه المواد المحلية أدى الى وجود تجانس وثاقم كبير بين المنظر العام للمبنى والبيئة الطبيعية المحيطة به هذا الانسجام لا نجده على الاطلاق في مبانينا الحديثة . .

٢ - كانت الفراغات الداخلية للمبنى سواء في العصر المصري القديم أو العصر الاسلامي ذات ارتفاع كبير مما ساعد على التهوية الجيدة .

٣ - نتيجة للجو الحار نهارا والمعتدل ليلا فكر المصريون في جعل سقوف مساكنهم ممتوية ، خاصة وأن الامطار نادرة ، ويصعدون اليها للنوم ليلا في ليالى الصيف .

٤ - تلك البيئة الحارة أدت الى بناء الحمامات التي وجدت بقصور الفراعنة وبيوت المسلمين ، في الوقت الذي لم تظهر فيه هذه الحمامات الخاصة في مساكن أوروبا الا في القرن العشرين . ويذكر لنا المقريزي وفوه من المؤرخين مئات الحمامات العامة التي كانت بالقاهرة في ذلك الوقت .

وقد كانت هناك عدة وسائل معمارية تميزت بها تلك البيئة المناخية حيث عالجت بها مبانينا في مختلف العصور ، نذكر منها :-

أولا - الفناء الداخلي

يرجع الفضل الاول في ادخال هذا العنصر في العمارة الى الفن المصري القديم ، حيث وجدنا هذا الفناء في معابد وبيوت المصريين القدماء ، وكثيرا ما كانت تحاط بالاروقة لاعطاء الظلال المحيطة . ثم استعمل هذا العنصر بعد ذلك في فنون بلاد ما بين النهرين وفي معظم فنون منطقة البحر الابيض المتوسط ، ولا زال معمولاً به في العديد من البلدان في العمارة المعاصرة .

وفي العمارة الاسلامية لا يكدأ يخلو أى مبنى اسلامي من هذا العنصر وجدناه في المسجد ، وقد فتحت جميع اروقته على هذا الفناء أو الصحن بدون أية أبواب .

وجدناه في الممكن وقد أدى له عدة وظائف مناخية ودينية وقد عرف الفن الاسلامي المزايا العديدة لهذا الفناء الذي يعتبر من أنسب التصميمات للعمارة الاسلامية حيث نجده من مزاياه ما يلي :-

١ - جعل عناصر المبنى تحيط به وبذلك أصبح هناك شعورا قويا بالتماصك والوحدة الاجتماعية لسكان المنزل .

٢ - كان الفناء الداخلى هو المصدر الرئيسى لتهوية وإضاءة معظم الغرف التى تكاد تكون مغلقة من الخارج ومفتوحة الى الداخل أى أن هناك الانتماء الى الداخل وليس للخارج حيث كانت علاقة عناصر المبنى بالشارع علاقة ثانوية وضعيفة .

٣ - قلل الفناء الداخلى من تعرض الغرف المحيطة به من أشعة الشمس ولذلك كانت درجات الحرارة منخفضة فى الفراغات الداخلية .

٤ - ضمن هذا التصميم الهدوء الى المنزل من الضوضاء الخارجية كما حقق الخصوصية والامان لاهل المنزل ، وبذلك أمكن ممارسة نشاطاتهم داخل الفناء بعيدا عن أعين المارة .

٥ - ساعد الفناء على الحد من شدة الاضاءة المبهمة وبذلك يقلل من الاشعة الشمسية الداخلة للمنزل .

٦ - يساعد تأثير الهواء البارد الليلي فى هذا الفناء على تلطيف جو الغرف والتقليل من درجة حرارتها وخصوصا بالنهار .

٧ - ساعد هذا الفناء على التطلع الى السماء الشئ المحبب للمسلم ليتذكر به دائما .

٨ - وأخيرا فان هذا الفناء يعتبر حديقة داخلية بما فيه من نافورات وأشجار تحصد من المواصلات الرملية وتقلل من درجة الحرارة وتعطى الظلال المحببة .

ثانيا : المنور العلوى الجانبي

ظهر هذا الشباك العلوى أولا فى العمارة المصرية القديمة ، ثم انتشر فى جميع الفنون الشرقية والغربية فى جميع العصور . كانت هذه الشبابيك تعلو قاعات المعابد والبيوت المصرية القديمة ، وكثيرا ما كانت تقع بين فرق منسوى سقف علوى وآخر منخفض (شكل ١٥) وظيفتها تهوية وإنارة تلك القاعات .

كما وجدت فى العمارة الاسلامية تحيط بشخشيخة أو برقية قبة ترتفع من وسط قاعصة الصلاة بالمسجد . أو تخطى الجزء الاوسط من القاعة الكبرى بالمسكن الاسلامى وهى - المعمورة بالدقاعه - وغالبا ما كانت شبابيك هذا المسكن مرتفعة عن منسوب أرضية الغرف .

وبذلك تقلل من نفاد أشعة الشمس والتالى تقلل من شدة الابهار وعلاوة على تأمين الخصوصية .

ثالثا : الملقف

ظهر هذا المنصر في البيئة المصرية أيضا ، فوجدناه في العماره المصرية القديمة في العديد من رسومات ونقوش واجهات بعض المنازل ، يعلو أسطحها بحيث يعمل مرتفعا نحو اتجاه الرياح ، أى نحو الشمال لادخال الهواء البارد الى داخل المنزل (شكل ١٦) .

وقد أعتنى بهذا المنصر في العصر الاسلامى ، حيث أخذ عدة أشكال وأوضاع محتفظا بنفس الوظيفة القديمة - فتارة يفتح في سقف القاعة ، وتارة أخرى تجده يتصل بفراغ داخل سمك الجدار ، وينتهى بفتحة من أسفل القاعة . وبذلك يدخل الهواء البارد من أسفل الغرفة ، وعندما يسخن يرتفع الهواء الساخن ويخرج من تلك الشبابيك العلوية ، وبذلك يكون هناك تيار مستمر من الهواء دائم الحركة في تلك القاعات (شكل ١٧) .

رابعا : التوجيه نحو الشمال

في معظم المساكن المصرية القديمة كانت الغرف الرئيسية متجهة نحو الشمال وإذا تعذر ذلك في بعض القاعات الخلفية ، نجد ان سقفها ترتفع عن الاسقف المجاورة ، بحيث تأخذ اتجاه الشمال أيضا .

وفي البيوت الاسلامية نجد القمعد تلك الشرفة المطلة على الحديقة الداخلية والتي تصعد اليها ببعض الدرجات ، واجهتها مفتوحة بأكملها نحو الشمال (شكل ١٨) .

خامسا : المشربية

وهناك عنصر آخر كان وليد تلك البيئة المناخية ذات الطابع الحار وشدة الابهار ، ذلك هو المشربية .

جاءت فكرة هذا المنصر في العصر المصرى القديم ، حيث وجدنا حشوات حجرية مخرومة بفتحات صغيرة مستطيلة ، داخل فتحات الشبابيك العلوية في معظم المعابد ومعظم المساكن . والغرض من هذه الحشوات تقليل كمية الضوء وشدة الابهار داخل القاعات . (شكل ١٦) .

واستمر ظهور هذه المشربيات في الفن القبطى وكانت من الخشب الخرط بها فتحات صغيرة تعطى اشكالا زخرفية . ثم اخذها الفنان المسلم وتفنن في صنعها ، وابتكر العديد من اشكالها الزخرفية ، وكانت من الخشب الخرط ، بعض قطعها ذات قطاعات مستديرة ،

لتنعكس الضوء الواقع عليها الى الخارج • وهذه القطع الصغيرة تثبت مع بعضها البعض بدون مسمار أو بآى مادة لاصقة للمحافظة على تمدد ها وانكماشها •
كانت هذه المشربيات تغطى الشبابيك والمكونات خاصة تلك التى تطل على الخارج ،
ولذلك كانت وظيفتها فى العمارة الاسلامية ، علاوة على التهوية والاضاءة الخافته ، فهى
تحافظ على حرمة المسكن ، وتجعل المرأة تتمتع بروؤية الشارع أو بروؤية الحفلات التى كانت
تجرى داخل القاعات الكبرى فى مساكنهم ، دون أن يراها أحد من الرجال •
ومعظم هذه المشربيات كانت ذات فتحات صغيرة فى جزئها السفلى وفتحات كبيرة
فى جزئها العلوى وذلك لادخال كمية اكبر من الضوء الى الغرفة • (شكل ١٩) •
هذه الحشوات وجدت أيضا فى المساجد ، وكانت تصنع من الخشب أو الجص أو الرخام
أو الحجر وذات زخارف عديدة من عناصر نباتية أو هندسية وتعطى انارة خافته ، فتزيده
من روعة المكان وروحانيته •

سادسا : عنصر المياه

استعملت المياه كعنصر لتلطيف الجو فى العديد من المساكن المصرية القديمة بعمل
البرك الصناعية التى يطل عليها المنزل •
وفى المساكن الاسلامية كانت المياه عنصرا رئيسيا فعلت النافورات بالحدائق الداخلية
كما عملت فى الدرقاء بوسط القاعة الكبرى • كما عمل السلسيل وقنوات المياه ، حيث تصب
المياه من صنبور على بلاطات رخامية ، ذات خطوط منحوتة بشكل زخرفى متعرج ، فتتظلمر
المياه وكأن الامواج تحركها ثم تسقط من مستوى لآخر ، وكانها شلالات متساقطة تمتلئ
الجالس بخيرها •
ولذلك كان هذا العنصر عنصرا زخرفيا علاوة على وظيفته الاساسية من تلطيف الهواء •

النقوش الجدارية

في

الفن المصري القديم

شكل - ١٢ -

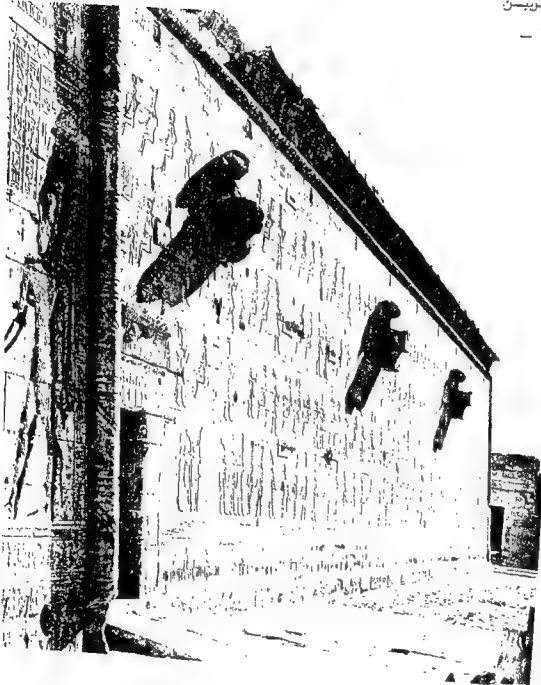


نقوش بارزه

نقوش غاشيه



المزاريب
عند دماء المصريين
شكل — ١٣ —



معبد ادفو

المآذن

شكل — ١٤ —

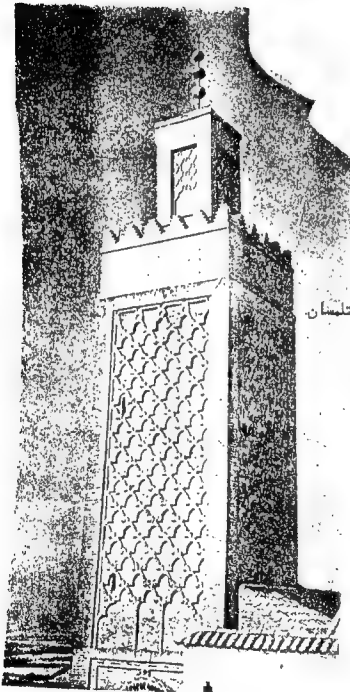
مئذنة القيروان — شمال افريقيا



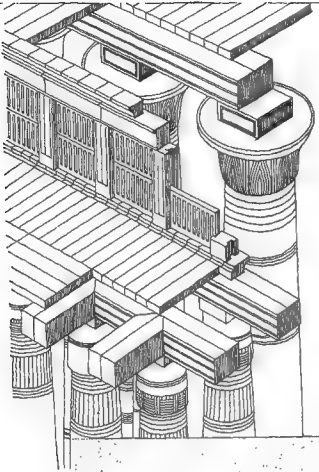
مئذنة المنصورة بـتلمسان



مآذن مصر



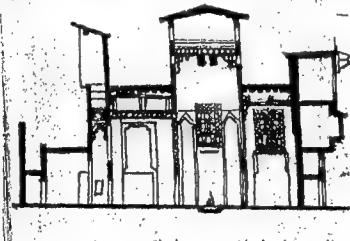
المهايك العلوية
فسي
العمارة المصرية القديمة
والاسلامية



شكل - ١٥
• المنور العلوي الجانبي
• المهايك ذو الحشوات
فسي
العمارة المصرية القديمة



الملقف في منزل مصري قديم
شكل - ١٦

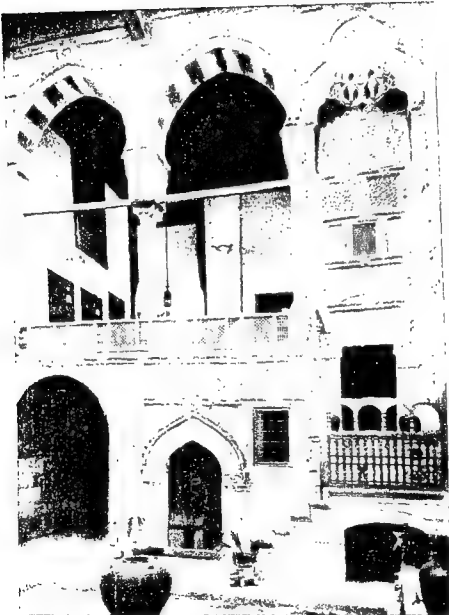


قطاع في قاعة اسلامية بها ملقف

شكل - ١٧

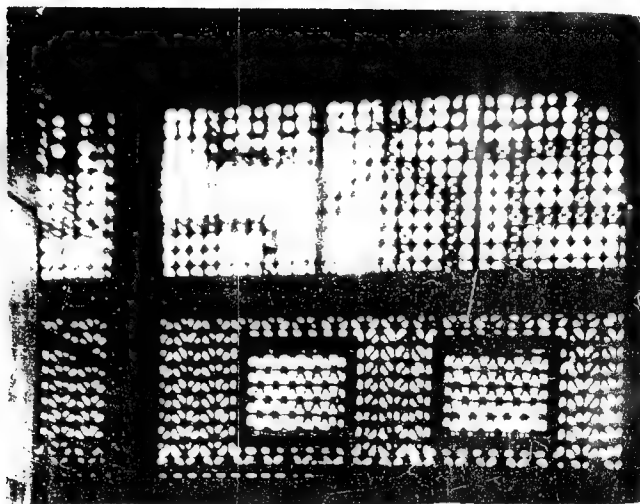
التوجه نحو الشمال

شكل - ١٨ -



المنفذ في منزل اسباني

Page 1 of 1



العوامل الانعكاسية

ان الطبيعة المميزة للبيئة المصرية كان لها أثر واضح على سكانها ٠٠٠ فخلقت حياة اجتماعية وسياسية ودينية تختلف من عصر لآخر ٠٠٠٠ فتارة نجد حياة مضطربة أو حياة تكشف تظهر فيها العمارة متواضعة ٠٠٠ وعندما تستقر الاوضاع وتزدهر عرى عمارة الهندخ والترف ٠٠٠ وما ينطبق على العمارة ينطبق على الفنون الاخرى .

وفيما يلى بعض الامثلة لانعكاس هذه العوامل على البيئة المصرية ، وبالتالى على فنونها فى مختلف العصور بالاضافة الى ما سبق ذكره .

أعتبر الملك فى العصر المصرى القديم من نسل الالهة ٠٠٠ ولذلك يجب على الشعب احترامه بل وتقديسه واطاعة اوامره ٠٠٠ وكان نتيجة هذا ان اقيمت تلك الصروح الضخمة التى ما كانت تقام بغير هذا النظام الصام فى مظهره ٠٠٠ ولكن فى حقيقته الحب والطاعة والعطاء .

وفى العصر القبطى عندما كان الرومان يحتلون مصر ،لاقى المسيحيون الاوائل أشد العذاب على يده ولاء الرومان ، ولذلك كانوا من أهم العوامل التى ساعدت عسرو بن العاص على فتح مصر . وانعكس هذا على دخول الفن الاسلاى ، واندماج المسيحيين والمسلمين فى بيئة واحدة تسودها المحبة والاخاء .

فى ذلك العصر تأثرت الفنون القبطية بتلك العوامل البشيرة ، واتصفت أعمالهم الفنية بالبساطة والتواضع .

وفى العصر الاسلاى تأثر الفن الاسلاى بالبيئة الدينية حيث انعكس الكثير من تعاليم الدين على العمارة ٠٠٠٠ لامجال لسرد ها الان ٠٠٠ وكذلك انعكست على الفنون ، فقد اتجهت الى الزخرفة ، وابدعت فيها كل الابداع ،ولانجد أى فن أخسر ينافس الفن الاسلاى فى هذا الضمار ٠٠٠ كما بعد كل البعد عن تقليد الطبيعة وهمل التماثيل والصور .

انعكس تأثير الحياة السياسية على عمارة ذلك العصر ٠٠٠ فمثلا عند قدوم أحمد بن طولون من مامرا ، جاءت الى مصر تأثيرات عراقية عكما يشهد بذلك جامعه المشهور . كذلك عند الفتح العثمانى ، وجدنا العديد من التأثيرات التركية القادمة من استانبول ، وهى الماثرة بالفن البيزنطى . فظهرت لنا المساجد المغطاة بالقباب الكبيرة والصغيرة وانصاف القباب الى غير ذلك .

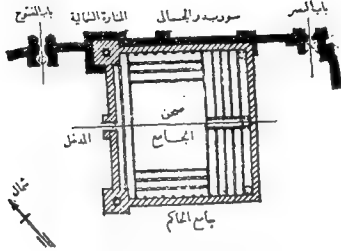
وبالرغم من أن العصر المملوكى بمصر يتصف بالاغتيالات والاضراب السياسى الذى كان بين رجال الحكم ٠٠٠ الا أننا نعتبر هذا العصر هو العصر الذهبى للعمارة الاسلامية فى مصر ، وأدى الخوف من هذه الثورات الداخلية الى عمل باب السر والسراديب فى بعض المباني الاسلامية ٠٠٠ كما أدى الى عمل الشوارع الضيقة المتعرجة ، التى تحتل الغرباء والمتطفلين ٠٠٠ وعدم وجود الميادين العامة فى المدينة الاسلامية ٠

ونتيجة للعوامل السياسية حدث رفض شامل للمذهب الشيعى (مذهب الفاطميين) وذلك عندما جاء صلاح الدين كونه الدولة الايوبية ودعا الى ارجاع المذاهب السنية الاربعة والبعد عن المذهب الشيعى ٠٠٠ وانعكس هذا على عمارة المسجد ٠٠٠ فبعد ان كان يتكون من صحن مكشوف تحيطه الاوقاف اكبرها رواق الصلاة ، وهو ما يسمى بالتخطيط التقليدى ، أصبح يتكون من ايوانات للدراسة والصلاة ، كما شمل مساكن لمبيت الطلبة ومرافقهم اللازمة ٠٠٠ واطلى على هذا التخطيط الجديد للمسجد اسم المدرسة الدينية حيث كان يدرس فيها المذاهب الاربعة والحديث ، وهى التى انتشرت خلال العصر الايوبي والملوكى ، بجانب التخطيط التقليدى ٠

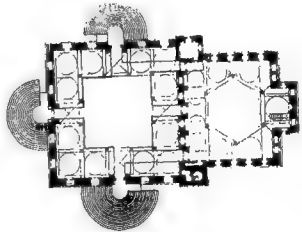
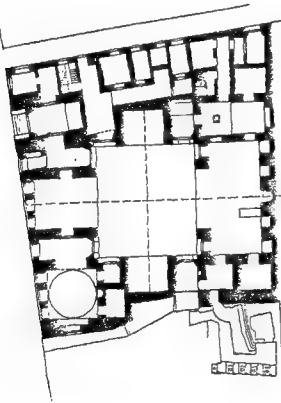
وفى العصر العثمانى جاء تخطيط آخر للمسجد كما ذكرنا سابقا وذلك نتيجة للعوامل السياسية ٠ (شكل ٢٠) ٠

تخطيط المسجد في مصر

شكل - ٢٠ -



التخطيط التقليدي



التخطيط التركيبي

جامع الملكة صفية

التخطيط المملوكي مدرسة الجاي اليوسفي

في نهاية هذا البحث نستخلص ما يلي :-

ساعدت البيئة المصرية بما حباها الله من ماء وخضرة ومناخ معتدل على جعل الانسان المصري منذ اقدم العصور فنانا بطبيعته . . . وجعلته جد يرا بأن ينشئ أول خيط من خيوط الحضارة في العالم .

ان الفنون والعمارة المصرية القديمة نبعث من البيئة المصرية بكل ما حوت من ارض وما وهوا ابتدعها الفنان المصري وخلقها من طبيعة مصر . . . ولم تتأثر ببرأى فن آخر كما هو الحال في بقية الفنون . . . وكيف تتأثر وهي أقدم تلك الفنون . أنها هي التي أثرت بالتالى على بعضها . . . ولم يستطع أى فن منها أن يؤثر عليها ويغير معالمها . . . وكل هذا دليل صادق على أن الفن المصري القديم فمن له اصلته وقوامه التي نبعث من بيئته .

وما الفن القبطى الا امتداد للفن المصري القديم ، ولكنه يختلف في أسلوبه الدنيى :

أما العمارة الاسلامية فهي عمارة عضوية تابعة من البيئة التي نشأت فيها . . . احتضنت الطبيعة وادخلتها في جميع مبادئها من خضرة وما وسما . . . استطاعت العمارة الاسلامية دراسة الفراغات الداخلية والخارجية بما يتلاءم ويتناسب مع البيئة السنتى حولها ، بحيث أدت هذه الفراغات وتوظيفها على أكمل وجه .

هذا عن فنون وعمارة مصر وتأثرها بالبيئة المصرية منذ نشأتها وحتى القرن الثامن عشر .

أما العمارة في مصر خلال القرن التاسع عشر فقد بعدت عن بيئتها وأصبحت غريبة عنها ، لتأثرها بعمارة الغرب وكان ذلك لاسباب سياسية في ذلك الوقت . . .

لأنجد في ذلك العصر طرازا معيناً ، وانما كان هناك خليط من عدة طرز منها ما هو كلاسيكى وما هو من فنون عصر النهضة او مشتقاته كفن الباروك والركوكو . . . وغير ذلك .

أما بقية فنون تلك الفترة فهي تستحق الدراسة في مجال آخر .

وفي القرن العشرين حدث تطور آخر ، اذ اتجهت العمارة في اوروبا نحو البساطة . . . وبفضل بعض الرواد الاوائل أوصلوها الى الدولية . . . وكان نصيب مصر منها الكثير من التقليد .

الا ان بعض المعماريين في تلك الفترة اتجهوا نحو الطابع الاسلامى كمصطفى باشا فهم وغيره .

كما استمر الجدل فترة من الوقت بين الاتجاه نحو الدولية والاتجاه الذى يدعو الى الاصالة وأن تكون لنا عماره ذات طابع خاص يميز بيئتنا وتراثنا ٠٠٠٠ وكان لكل اتجاه انصاره واتباعه ٠٠ الى ان جاءت فى الستينات من هذا القرن بلاد كثيرة مثل اليابان والبرازيل ، ودعت الى العمارة الاقليمية وهى بمعناها الشامل العمارة البيئية بما تحصل من تراث واصالة ٠

هذا باختصار عن همزة القرن التاسع عشر والعشرين فى كلمة موجزة واخيرا
أسأل الله أن تعود مصر عمارة حديثة نابعة من بيئتنا ومن العصر الذى نعيشه ٠

Biblioteca Alexandrina



0171207